



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PENGARUH PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN TERHADAP
KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN
(Studi Kasus: Kawasan Pendidikan Kelurahan Tembalang)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Oleh:

ARIF FATCHUROCHMAN

L2D 007 008

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

SEMARANG

JUNI 2011

Abstrak

Kecamatan Tembalang (BWK VI) sebagaimana telah diatur di dalam Perda Nomor 5 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2000-2010 memiliki fungsi utama sebagai kawasan pendidikan dan fungsi sekunder sebagai kawasan permukiman. Adanya aktivitas pendidikan di Kelurahan Tembalang ini membawa konsekuensi munculnya aktivitas lain sebagai penunjang aktivitas pendidikan, antara lain aktivitas bermukim, perdagangan dan jasa dan sebagainya. Beragamnya aktivitas dan semakin bertambahnya penduduk pendatang memberi implikasi meningkatnya kebutuhan ruang untuk permukiman serta sarana dan prasarana penunjangnya. Pertambahan penduduk di kawasan pendidikan tersebut menyebabkan munculnya bangunan-bangunan baru yang berkembang pesat. Pada tahun 2006 tercatat sebanyak 846 rumah yang ada di Kelurahan Tembalang dan pada tahun 2010 jumlahnya mencapai 1608 rumah (Monografi Kelurahan Tembalang). Berdasarkan hasil pengamatan, sebagian besar kavling-kavling rumah tidak memiliki banyak space karena hampir seluruh space pada kavling dimanfaatkan untuk lahan terbangun, baik itu digunakan sebagai rumah, kos-kosan, area parkir, toko, warung makan, maupun fungsi bangunan lain. Kondisi tersebut sedikit banyak telah mempengaruhi kualitas lingkungan permukiman di kawasan Tembalang.

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang. Kualitas lingkungan tersebut dilihat dari aspek fisik lingkungan permukiman. Perkembangan lahan terbangun diamati dalam kurun waktu lima tahun, yaitu dari tahun 2006-2010. Kurun waktu tersebut merupakan masa dimana berkembangnya aktivitas pendidikan di Kelurahan Tembalang terlebih lagi pada tahun 2010 terjadi pemindahan sebagian kampus Undip dari Kelurahan Pleburan ke Kelurahan Tembalang.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan didukung beberapa teknik analisis, antara lain identifikasi, analisis korelatif, dan analisis deskriptif. Pada tahap awal dilakukan identifikasi perkembangan lahan terbangun dan kualitas lingkungan permukiman selama lima tahun. Kemudian digunakan analisis korelasi untuk mengetahui pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman yang dijelaskan menggunakan analisis deskriptif.

Perkembangan lahan terbangun (built up area) di kawasan permukiman Kelurahan Tembalang dari tahun 2006 hingga tahun 2010 mengalami peningkatan sebesar 48% (27.395 m^2) dari kondisi pada tahun awal yaitu 2006 dengan peningkatan luas lahan terbangun rata-rata tiap tahunnya sebesar $6848,77 \text{ m}^2$ atau sekitar 12% dari luas pada tahun 2006. Kualitas lingkungan permukiman dilihat dari aspek fisik yang meliputi kondisi kepadatan bangunan, koefisien dasar bangunan, prasarana permukiman (jalan, drainase, air bersih, persampahan dan sistem sanitasi) serta sarana permukiman (pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa, peribadatan, dan olahraga) menunjukkan kondisi kualitas yang tergolong baik. Meskipun demikian, terjadi perubahan skor kualitas lingkungan pada tiap tahun yang menunjukkan peningkatan dan penurunan. Berdasarkan hasil perhitungan pada analisis regresi, kondisi perkembangan lahan terbangun memberikan pengaruh positif terhadap skor dari kualitas lingkungan permukiman dengan persamaan $Y = 0,256x - 0,30$. Artinya pada kondisi tidak terjadi perkembangan lahan terbangun, maka kualitas lingkungan permukiman cenderung menunjukkan adanya penurunan. Diperlukan minimal 2% perkembangan lahan terbangun yang disertai peningkatan kualitas prasarana permukiman untuk dapat meningkatkan kondisi kualitas lingkungan permukiman. Persamaan tersebut berlaku pada kawasan permukiman yang memiliki lahan terbuka yang luas dan terjadi beragam aktivitas didalamnya.

Rekomendasi dari penelitian ini adalah perlunya pengendalian terhadap perkembangan lahan terbangun untuk mencegah terjadinya kondisi permukiman yang padat di kemudian hari, pentingnya hal-hal yang dipertimbangkan dalam mendirikan bangunan, antara lain aspek koefisien dasar bangunan dan ruang terbuka terutama pada kawasan permukiman RW 3, peningkatan kualitas prasarana jaringan jalan di kawasan yang terdapat bangunan-bangunan baru seperti pada Gang Sigawe dan Jalan Maerasari 2, peningkatan kualitas drainase terutama pada jalan setapak yang terdapat di kawasan permukiman RW 3 yang memiliki kepadatan bangunan dan KDB paling tinggi.

Kata Kunci : Aktivitas pendidikan, Lahan Terbangun, Kualitas Lingkungan permukiman

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR PETA.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Sasaran	5
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.4.1 Lingkup Substansi.....	5
1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah	6
1.4.3 Batasan Penelitian	7
1.5 Definisi Operasional	8
1.6 Manfaat Penelitian	9
1.7 Kerangka Pikir	10
1.8 Keaslian Penelitian	11
1.9 Posisi Penelitian.....	12
1.10 Metode Penelitian	13
1.10.1 Pendekatan Penelitian	13
1.10.2 Tahapan Pelaksanaan Studi	14
1.10.3 Metode Pengumpulan Data.....	15
1.10.4 Metode Analisis	22

1.10.5 Kerangka Analisis.....	27
1.11 Sistematika Penulisan	28

BAB II KAJIAN PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN DAN KUALITAS

LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KAWASAN PENDIDIKAN	29
2.1 Kajian Kawasan Pendidikan	29
2.1.1 Pengertian Kawasan Pendidikan	29
2.1.2 Karakteristik Kawasan Pendidikan	29
2.1 Kajian Perkembangan Lahan Terbangun.....	30
2.2.1 Lahan, Penggunaan Lahan dan Lahan Terbangun	30
2.2.2 Perkembangan Lahan Terbangun.....	31
2.2.3 Kepadatan Penduduk.....	32
2.2 Kualitas Lingkungan Permukiman	32
2.3.1 Pengertian Lingkungan	32
2.3.2 Lingkungan Permukiman	33
2.3.3 Kualitas Lingkungan Permukiman.....	35
2.3.4 Lingkungan Permukiman yang Baik.....	37
2.3.5 Kondisi Kepadatan Bangunan sebagai Salah Satu Faktor Kualitas Lingkungan Permukiman	39
2.3.5 Kondisi Hunian (rumah) Sebagai Salah Satu Faktor Kualitas Lingkungan Permukiman	41
2.3.7 Kondisi Prasarana dan Sarana Permukiman sebagai Salah Satu Faktor Kualitas Lingkungan Permukiman	42
2.4 Sintesa Literatur	47
2.5 Kerangka Teoritik Penelitian	49

BAB III GAMBARAN UMUM LINGKUNGAN PERMUKIMAN DAN

PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN DI KELURAHAN TEMBALANG..... 50

3.1 Kecamatan Tembalang dalam Konstelasi Kota Semarang	50
3.2 Profil Kecamatan Tembalang	50
3.3 Kelurahan Tembalang dalam Konstelasi Kecamatan Tembalang	51
3.4 Profil Kelurahan Tembalang.....	52
3.5 Kondisi Lingkungan Permukiman di Kelurahan Tembalang	53
3.5.1 Kondisi Fisik Alam.....	53
3.5.2 Kondisi Rumah	53
3.5.3 Kondisi Prasarana Lingkungan Permukiman.....	55
3.5.4 Kondisi Sarana Lingkungan Permukiman	61

3.5.5 Kondisi Kependudukan.....	66
3.6 Gambaran Umum Kondisi Perkembangan Lahan Terbangun di Kawasan Permukiman Kelurahan Tembalang	66
BAB IV ANALISIS PENGARUH PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN TERHADAP KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KAWASAN PENDIDIKAN KELURAHAN TEMBALANG	
68	
4.1 Analisis Perkembangan Lahan Terbangun pada Kawasan Permukiman Kelurahan Tembalang	68
4.2 Analisis Kondisi Kualitas Lingkungan Permukiman di Kawasan Pendidikan Kelurahan Tembalang	72
4.2.1 Analisis Kondisi Kualitas Kepadatan Bangunan di Lingkungan Permukiman	72
4.2.2 Analisis Kondisi Kualitas Koefisien Dasar Bangunan di Lingkungan Permukiman	74
4.2.3 Analisis Kondisi Kualitas Prasarana Lingkungan Permukiman	78
4.2.4 Analisis Kondisi Kualitas Sarana Lingkungan Permukiman.....	91
4.3 Analisis Pengaruh Perkembangan Lahan Terbangun terhadap Kualitas Lingkungan Permukiman di Kawasan Pendidikan Kelurahan Tembalang	99
4.3.1 Penentuan Skor Kualitas Lingkungan Permukiman	99
4.3.2 Pengaruh Perkembangan Lahan Terbangun Terhadap Skor Kualitas Lingkungan Permukiman	101
4.4 Temuan Studi.....	106
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Rekomendasi.....	109
5.3 Rekomendasi Studi Lanjut.....	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	113
Interpretasi Perhitungan Pada SPSS.....	114
Form Kuesioner	119
Hasil Rekap Kuesioner.....	125
Lembar Asistensi.....	129
Berita Acara	130

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan suatu kota tidak lepas dari adanya fenomena urbanisasi yang identik dengan peningkatan jumlah penduduk dalam suatu kota. Sejalan dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk, membuat perkembangan kota pun semakin meningkat. Pada prinsipnya perkembangan suatu kota menyangkut beberapa aspek, antara lain aspek politik, sosial, budaya, teknologi, ekonomi, dan fisik (Yunus, 2000 : 107). Perkembangan kota itu sendiri menyebabkan semakin tingginya frekuensi dan keberagaman aktivitas masyarakat dalam kota tersebut. Hal tersebut memberi implikasi terhadap peningkatan kebutuhan ruang untuk menunjang berbagai aktivitas yang kompleks pada suatu kota.

Kota Semarang sebagai kota yang berkembang tidak lepas dari peningkatan populasi penduduk. Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2010, saat ini populasi penduduk di Kota Semarang mencapai 1.553.778 jiwa, dengan pertumbuhan penduduk sebesar 1,41 % yang merupakan angka pertumbuhan penduduk tertinggi di Provinsi Jawa Tengah (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2010). Selain dipengaruhi oleh fenomena urbanisasi yang disebabkan oleh faktor ekonomi, pertumbuhan penduduk di Kota Semarang juga dipengaruhi oleh fenomena migrasi temporer. Migrasi temporer yaitu masyarakat pendatang yang tinggal di suatu kota dalam kurun waktu tertentu seperti kalangan pelajar/ mahasiswa yang datang dan menetap di Kota Semarang selama proses pendidikan.

Kota Semarang sebagai salah satu pusat aktivitas pendidikan memiliki beberapa zona pendidikan atau kawasan pendidikan yang merupakan lokasi keberadaan universitas–universitas dan perguruan tinggi yang berskala nasional seperti Universitas Diponegoro, Universitas Negeri Semarang, dan Politeknik negeri Semarang. Lokasi kawasan pendidikan dalam suatu kota memiliki kecenderungan tertentu yang sesuai dengan aktivitas pendidikan. Pemilihan lokasi untuk perguruan tinggi cenderung mencari lokasi kampus di luar kota dengan lahan yang lebih luas dan lebih nyaman serta transportasi yang cukup baik (Yunus dalam Gunansyah, 1999). Daerah yang merupakan lokasi kawasan pendidikan tinggi akan berkembang pesat karena mahasiswa pendatang akan cenderung memilih tempat tinggal dan beraktivitas disekitar lokasi kampusnya (Garner dalam Gunansyah, 1999).

Sebagai bagian dari Kota Semarang, Kecamatan Tembalang yang termasuk dalam BWK VI sebagaimana telah diatur di dalam Perda Nomor 5 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2000 – 2010 memiliki fungsi utama sebagai kawasan pendidikan dan fungsi sekunder (skala kota) sebagai kawasan permukiman (kepadatan sedang-rendah). Fungsi utama

tersebut ditandai dengan adanya dua perguruan tinggi yang berskala nasional yaitu Universitas Diponegoro dan Politeknik Negeri Semarang yang terletak di Kelurahan Tembalang, Kecamatan Tembalang. Keberadaan dua perguruan tinggi ini menjadi suatu magnet bagi para pendatang dari luar Kota Semarang bahkan dari luar Pulau Jawa baik untuk tinggal dan melakukan aktivitasnya, terutama kalangan mahasiswa. Aktivitas pendidikan sebagai aktivitas utama inilah yang memicu munculnya berbagai jenis aktivitas yang bersifat mendukung aktivitas mahasiswa dan aktivitas kampus (Wijaya, 1999: 43). Keberadaan aktivitas pendidikan di Kelurahan Tembalang ini membawa konsekuensi munculnya aktivitas lain sebagai penunjang aktivitas pendidikan, seperti aktivitas perdagangan dan jasa dan sebagainya.

Beragamnya aktivitas dan semakin bertambahnya penduduk pendatang ini memberi implikasi meningkatnya kebutuhan ruang untuk permukiman serta sarana dan prasarana penunjangnya. Burgess dan Hoyt mengatakan peningkatan jumlah penduduk perkotaan berimplikasi pada peningkatan kebutuhan ruang, sebagai konsekuensi meningkatnya keberagaman aktivitas penduduk (Yunus, 2000: 4-31). Permasalahan yang timbul adalah pertambahan penduduk tadi menimbulkan pertumbuhan kawasan terbangun yang sporadis di lingkungan permukiman. Dalam 5 tahun terakhir (2006-2010), lokasi permukiman di kawasan pendidikan di Kelurahan Tembalang mengalami perubahan yang drastis dilihat dari aspek fisik keberadaan bangunan yang terus bertambah. Terjadi suatu fenomena perkembangan lahan terbangun yang tidak terkendali pada lokasi permukiman yang dahulu memiliki kepadatan yang rendah namun saat ini menjadi kawasan permukiman yang padat dan cenderung bercampur dengan fungsi perdagangan dan jasa. Pada tahun 2006 tercatat sebanyak 846 rumah yang ada di Kelurahan Tembalang dan pada tahun 2010 jumlahnya mencapai 1608 rumah yang meliputi rumah permanen, semi permanen dan non permanen (Monografi Kelurahan Tembalang). Kondisi tersebut sedikit banyak telah mempengaruhi kualitas lingkungan permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang. Oleh karena itu, merupakan hal yang cukup menarik untuk mengkaji pengaruh dari perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman yang ada di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang. Dalam hal ini permukiman yang dimaksud adalah permukiman yang tumbuh secara organik, bukan permukiman yang dibangun oleh *Developer*.

Berdasarkan hasil pengamatan, sebagian besar kavling-kavling rumah yang ada tidak memiliki banyak *space* karena hampir seluruh *space* pada kavling dimanfaatkan untuk lahan terbangun, baik itu digunakan sebagai rumah, kos-kosan, area parkir, toko, ruko, jasa *laundry*, warung makan, maupun fungsi bangunan lain. Fenomena tersebut berlangsung secara terus menerus dan tidak terkendali, hal tersebut menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang karena semakin tingginya kepadatan bangunan yang secara otomatis dapat mengurangi RTH dan daerah resapan air di kawasan permukiman. Selain kepadatan bangunan yang tinggi dan RTH yang

berkurang, penurunan kualitas lingkungan juga ditandai dengan tidak mempunya sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan penduduknya seperti prasarana jalan, air bersih, persampahan, sarana kesehatan, sarana pendidikan dan sebagainya (Budiharjo, 1991: 62). Hal tersebut dikarenakan perkembangan lahan terbangun yang meningkat memberi implikasi meningkatnya kebutuhan akan sarana dan prasarana penunjangnya. Kondisi seperti ini jika dibiarkan akan berpotensi memunculkan berbagai masalah seperti kemacetan, banjir, dan tumbuhnya slum area serta berbagai masalah lingkungan lainnya.

Menurut Direktorat Jendral Penataan Ruang DPU, kualitas lingkungan merupakan kondisi dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu lingkungan. Sedangkan pengertian kualitas permukiman merupakan “kondisi permukiman yang diukur berdasarkan standar tertentu, yakni standar kepadatan penduduk, kepadatan bangunan, kualitas bangunan, kualitas kepadatan lalu lintas kendaraan, mengandung ukuran keamanan, kesehatan, dan kenyamanan, mengandung ukuran tingkat pendapatan minimal untuk memenuhi kebutuhan hidup” (Kamus Penataan Ruang, 2009). Persyaratan aspek kualitas lingkungan permukiman mencakup persyaratan fisik rumah itu sendiri sebagai tempat tinggal dan juga persyaratan fisik sarana dan prasarana penunjang aktivitas bermukim yang ditinjau dari segi kuantitas, kualitas dan juga jangkauan pelayanannya.

Dalam penelitian mengenai kualitas hidup, perlu dibedakan mengenai indikator “subyektif” dan “obyektif” dalam pengukuran kualitas hidup (Myers, 1987:24). Pengukuran secara subyektif adalah mengenai perasaan yang baik dan terpuaskan terhadap keadaan yang ada, sedangkan pengukuran secara obyektif adalah mengenai hal-hal yang bisa terukur dalam aspek-aspek kehidupan. Cara obyektif tersebut diklasifikasikan lebih lanjut menjadi aspek “*hardware*” dan “*software*”. Aspek “*hardware*” terkait dengan kondisi kehidupan, lingkungan hidup, infrastruktur dan kelengkapan pelayanan public, sedangkan aspek “*software*” adalah hal-hal yang terkait dengan dimensi sosial, psikologi, perilaku sosial, komunikasi dan lain sebagainya (Yuan, Belindan yuen et al, 1999:8).

Penelitian ini menitikberatkan pada indikator yang bersifat obyektif yang dapat diukur. Indikator yang akan diamati merupakan indikator kualitas lingkungan permukiman dilihat dari aspek fisik yang dapat diukur secara jelas. Pada penelitian ini disinggung mengenai kondisi eksisting kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang. Beberapa variabel yang merupakan indikator kualitas lingkungan permukiman dilihat dari kondisi fisik permukiman yang akan diamati antara lain: kondisi kesesuaian lahan, kepadatan bangunan, serta ketersediaan sarana dan prasarana permukiman. Variable tersebut kemudian dihubungkan dengan kondisi perkembangan lahan terbangun dan dicari tahu pengaruh perkembangan lahan terbangun tersebut terhadap variable-variabel kualitas lingkungan permukiman.

Dalam penelitian ini wilayah studi yang diambil adalah permukiman yang ada di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang. Lokasi perumahan yang menjadi wilayah amatan tersebut meliputi

kawasan permukiman dilewati Jalan Prof Sudarto, Jalan Sirojudin, dan Banjarsari. Lokasi ini dipilih karena saat ini di lokasi tersebut terjadi fenomena perkembangan pemanfaatan lahan terbangun yang cukup tinggi seiring dengan semakin banyaknya penduduk yang tinggal disana dalam kurun waktu 5 tahun terakhir ini. Pada tahun 2006 jumlah penduduk di Kelurahan Tembalang mencapai 4754 jiwa, lalu jumlah tersebut meningkat di tahun 2008 menjadi 5058 jiwa (Kecamatan Tembalang dalam Angka 2006 dan 2008) dan pada tahun 2010 jumlah penduduk di Kelurahan Tembalang meningkat menjadi 5183 jiwa (Monografi Kelurahan Tembalang, 2010). Ditambah lagi saat ini terjadi pemindahan sebagian kampus Universitas Diponegoro ke Tembalang yang membuat penduduk di Kelurahan Tembalang semakin padat. Hal tersebut dapat dilihat dan dirasakan secara langsung dimana hampir setiap kapling rumah terdapat kos-kosan untuk tempat tinggal mahasiswa dan kuantitasnya hingga saat ini terus bertambah dari sekitar 846 rumah (data tahun 2006) hingga saat ini mencapai 1608 rumah (data tahun 2010). Melalui Studi ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui pengaruh negatif dari pemanfaatan lahan terbangun yang berlebihan / tidak sesuai aturan serta sadar akan pentingnya menjaga kualitas lingkungan hunian mereka.

1.2 Perumusan Masalah

Permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang termasuk permukiman yang memiliki kepadatan bangunan yang cukup tinggi dengan koefisien dasar bangunan mencapai lebih dari 60%, terutama di daerah yang letaknya paling dekat dengan lokasi kampus Undip. Dalam lima tahun terakhir ini (2006-2010), kondisi perkembangan lahan terbangun di lingkungan permukiman pada kawasan pendidikan ini menunjukkan perubahan yang cukup pesat dimana banyak sekali terlihat bangunan-bangunan baru yang berdiri pada bagian kavling tanah yang merupakan *space* yang masih tersisa (belum didirikan bangunan). Keberadaan permukiman yang padat ini juga bercampur dengan fungsi perdagangan dan jasa yang berupa toko, ruko dan kios-kios yang berada disekitar rumah dan beberapa bangunan semi permanen yang digunakan pedagang kaki lima untuk menjajakan dagangannya. Kondisi tersebut terjadi secara terus menerus tanpa ada pengendalian dan membuat kondisi permukiman di Kelurahan Tembalang semakin padat. Selain itu pada beberapa lokasi, pendirian bangunan dilakukan pada lahan yang tidak diperuntukkan sebagai lahan terbangun, seperti kawasan sempadan sungai dan bahu jalan.

Kecenderungan tersebut membuat pemanfaatan lahan terbangun menjadi berlebihan dan kondisi tersebut berpotensi memberikan pengaruh yang negatif terhadap kualitas lingkungan permukiman yang mereka tempati. Ancaman penurunan kualitas lingkungan permukiman mulai muncul, antara lain:

- Kepadatan bangunan di lingkungan permukiman yang semakin padat
- Kondisi tersebut ditandai dengan munculnya bangunan-bangunan baru yang menempati kavling yang masih kosong,

- Koefisien dasar bangunan pada kavling yang semakin tinggi
Peningkatan nilai koefisien dasar bangunan (KDB) suatu bangunan dalam suatu kavling ditandai dengan adanya penambahan luas bangunan dalam suatu kavling dan kecenderungan untuk memaksimalkan luas kavling untuk dijadikan bangunan.
- Kondisi prasarana dan sarana lingkungan permukiman yang ada tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin bertambah.

Permasalahan diatas memang tidak semuanya merupakan hal yang melanggar aturan, karena fungsi kawasan Tembalang memang difungsikan sebagai kawasan permukiman. Akan tetapi hal tersebut berdampak pada kualitas lingkungan permukiman secara fisik dikawasan tersebut. Fenomena tersebut menjadi menarik sekali untuk dilakukan penelitian lebih jauh mengenai **bagaimana pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang?**

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman yang terdapat di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang.

1.3.2 Sasaran

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah di tentukan, maka sasaran yang ingin dicapai antara lain:

- a) Menganalisis perkembangan lahan terbangun permukiman di Kelurahan Tembalang dalam kurun waktu 5 tahun
- b) Menganalisis kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang dilihat dari aspek fisik
- c) Menganalisis pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman
- d) Memberikan rekomendasi upaya untuk menjaga kualitas lingkungan permukiman.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1 Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi dalam penelitian ini meliputi:

- Perkembangan lahan terbangun yang diamati dalam kurun waktu 5 tahun terakhir
Perkembangan lahan terbangun yang diamati diukur berdasarkan luasan lahan terbangun yang dilihat dari kondisi pada tiap tahun dari tahun 2006 hingga tahun 2010 di wilayah studi. Lahan terbangun tersebut diukur dari keberadaan bangunan-bangunan yang didirikan baik itu bangunan

rumah maupun bangunan yang merupakan fungsi perdagangan dan jasa yang berupa toko dan ruko yang berada di koridor jalan.

- Kondisi kualitas lingkungan permukiman yang dilihat dari aspek fisik.

Kondisi fisik permukiman meliputi kondisi kepadatan bangunan, koefisien dasar bangunan, serta prasarana dan sarana permukiman. Kondisi prasarana dan sarana permukiman, merupakan salah satu aspek yang diperhatikan dalam menilai kualitas lingkungan suatu kawasan, meliputi:

1. Prasarana jalan, berkaitan dengan keberadaan dan kondisi jalan lingkungan dan jalan setapak.
2. Drainase, berkaitan dengan optimal atau tidaknya fungsi drainase di lingkungan permukiman tersebut.
3. Prasarana air bersih, berkaitan dengan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan masyarakatnya.
4. Keberadaan dan kondisi sistem sanitasi dan persampahan di lingkungan permukiman
5. Keberadaan berbagai sarana penunjang aktifitas bermukim, seperti fasilitas kesehatan, pendidikan dan olah raga serta perdagangan dan jasa.

- Upaya-upaya yang dilakukan dari berbagai pihak untuk menjaga kualitas lingkungan permukiman.

1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini adalah daerah permukiman di kawasan pendidikan Kecamatan Tembalang. Secara administratif permukiman ini termasuk dalam Kelurahan Tembalang Kecamatan Tembalang. Wilayah studi dalam penelitian ini adalah permukiman yang dibangun secara swadaya oleh masyarakat, bukan yang dibangun oleh pemerintah dan swasta. Lokasi perumahan yang menjadi wilayah amatan seluas 260535,85 m² (26,05 hektar) tersebut meliputi kawasan permukiman di RW 1 (RT 1 dan RT 2), RW 2 (RT 1, RT 2, dan RT 3) serta RW 3 (RT 1, RT 2, dan RT 3) lokasi tersebut dilewati Jalan Prof Sudarto, Jalan Sirojudin, dan Banjarsari. Justifikasi pemilihan wilayah studi tersebut adalah karena perkembangan lahan terbangun di kawasan permukiman tersebut begitu pesat serta letak dan keberadaanya yang dekat dengan kawasan kampus Universitas Diponegoro dan Politeknik Negeri Semarang yang tentu mendapat pengaruh dari keberadaan dua universitas tersebut. Ruang lingkup wilayah penelitian dapat dilihat dengan jelas pada gambar I.1 berikut berikut:



Sumber: *Google Earth*, 2009

GAMBAR I.1
WILAYAH STUDI

1.4.3 Batasan Substansi Penelitian

Seperti yang sudah disebutkan dan dijelaskan pada sub bab ruang lingkup substansi, penelitian ini membahas mengenai berbagai aspek penting dalam lingkungan permukiman yang berkaitan dengan tujuan penelitian, antara lain :

- Kondisi perkembangan lahan terbangun dalam kurun waktu 5 tahun
- Kualitas lingkungan permukiman dilihat dari kondisi fisik permukiman di Kelurahan Tembalang
- Pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman
- Rekomendasi upaya menjaga kualitas lingkungan permukiman

Namun, yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini adalah pengaruh terhadap lingkungan yang ingin dikaji berdasarkan kondisi riil di lapangan dan ditunjang oleh analisis dari beberapa aspek

yang dijelaskan sebelumnya. Pada penelitian ini juga dijelaskan perkembangan lahan terbangun dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, namun penelitian ini tidak membahas lebih jauh mengenai bagaimana bisa terjadi dan faktor apa saja yang menjadi penyebab perkembangan lahan terbangun tersebut. Penelitian ini memposisikan hal tersebut hanya sebagai latar belakang dan tidak menjadi fokus bahasan.

1.5 Definisi Operasional

Tabel I.1
Definisi Operasional

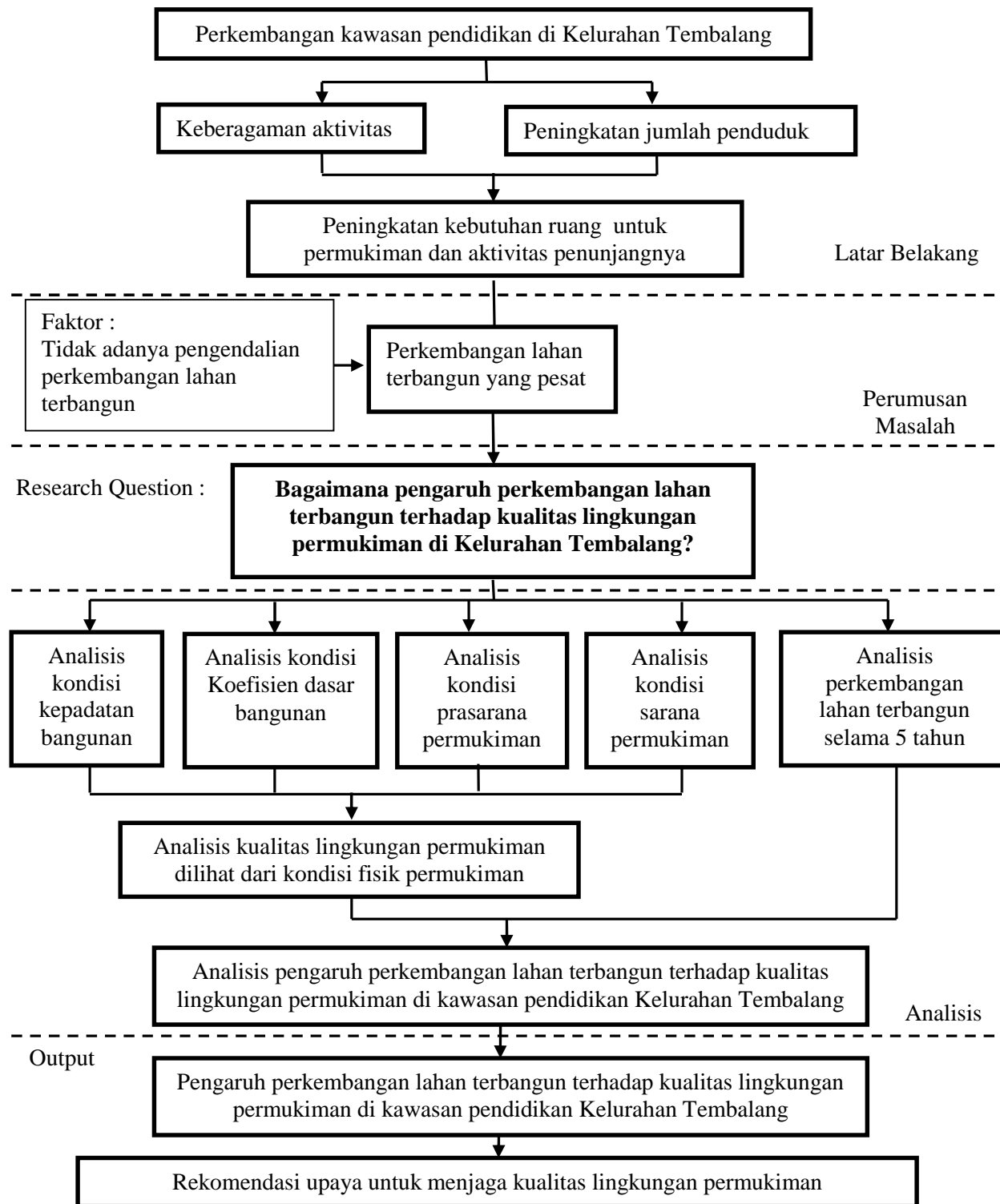
Substansi	Definisi Operasional	Sumber / Pakar
Lahan Terbangun	<p>Kawasan Terbangun merupakan ruang dalam suatu kawasan permukiman perkotaan yang di dominasi oleh penggunaan lahan secara terbangun (<i>built up area</i>) atau berupa lingkungan binaan atau buatan untuk mewadahi berbagai kegiatan yang ada di perkotaan.</p> <p>Lingkungan terbangun (<i>built environment</i>) adalah segala sesuatu yang dibuat, disusun dan dipelihara oleh manusia untuk memenuhi keperluan manusia untuk menengahi lingkungan secara keseluruhan dengan hasil yang mempengaruhi konteks lingkungan. Lingkungan terbangun meliputi bangunan, jalan, fasilitas umum dan sarana lainnya.</p>	<p>Iwan Kustiawan, 2006</p> <p>T. Bartuska dan G. Young, 1994</p>
Lingkungan Permukiman	<p>Permukiman adalah paduan antara unsur manusia beserta interaksinya, unsur alam dan unsur buatan.</p> <p>Lingkungan permukiman merupakan suatu sistem yang terdiri dari unsure alam, individu manusia, masyarakat, ruang kehidupan, jaringan.</p>	<p>Doxiadis (1968)</p> <p>Doxiadis (1968)</p>
Kualitas Lingkungan Permukiman	Kualitas suatu lingkungan permukiman tergantung pada variabel-variabel lingkungan yang mempengaruhi kualitas lingkungan permukiman antara lain: variabel lokasi, variabel fisik, variabel psikologi, dan variabel sosial budaya.	Rapoport, 1983

Sumber : Diambil dari berbagai sumber/ pakar

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini berupaya mengungkap dan menjelaskan dampak negatif yang terjadi pada lingkungan permukiman akibat pembangunan yang tidak mempertimbangkan aspek kualitas dan kesehatan lingkungan. Selama ini masyarakat Tembalang cenderung mengutamakan kepentingan ekonomi dan mengesampingkan akibat dari pembangunan lahan terbangun di lingkungan permukiman mereka. Melalui Studi ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui dampak negatif dari pemanfaatan lahan terbangun yang berlebihan atau tidak sesuai aturan serta sadar akan pentingnya menjaga kualitas lingkungan hunian mereka. Selain itu penelitian ini dapat berguna sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun kebijakan yang akan diterapkan karena dengan mengetahui dampak yang akan terjadi terhadap lingkungan, kita bisa melakukan suatu antisipasi maupun upaya untuk mengurangi dampak tersebut dikemudian hari.

1.7 Kerangka Pikir



Sumber : Hasil Analisis Penyusun, 2011

**GAMBAR I.2
KERANGKA PIKIR**

1.8 Keaslian Penelitian

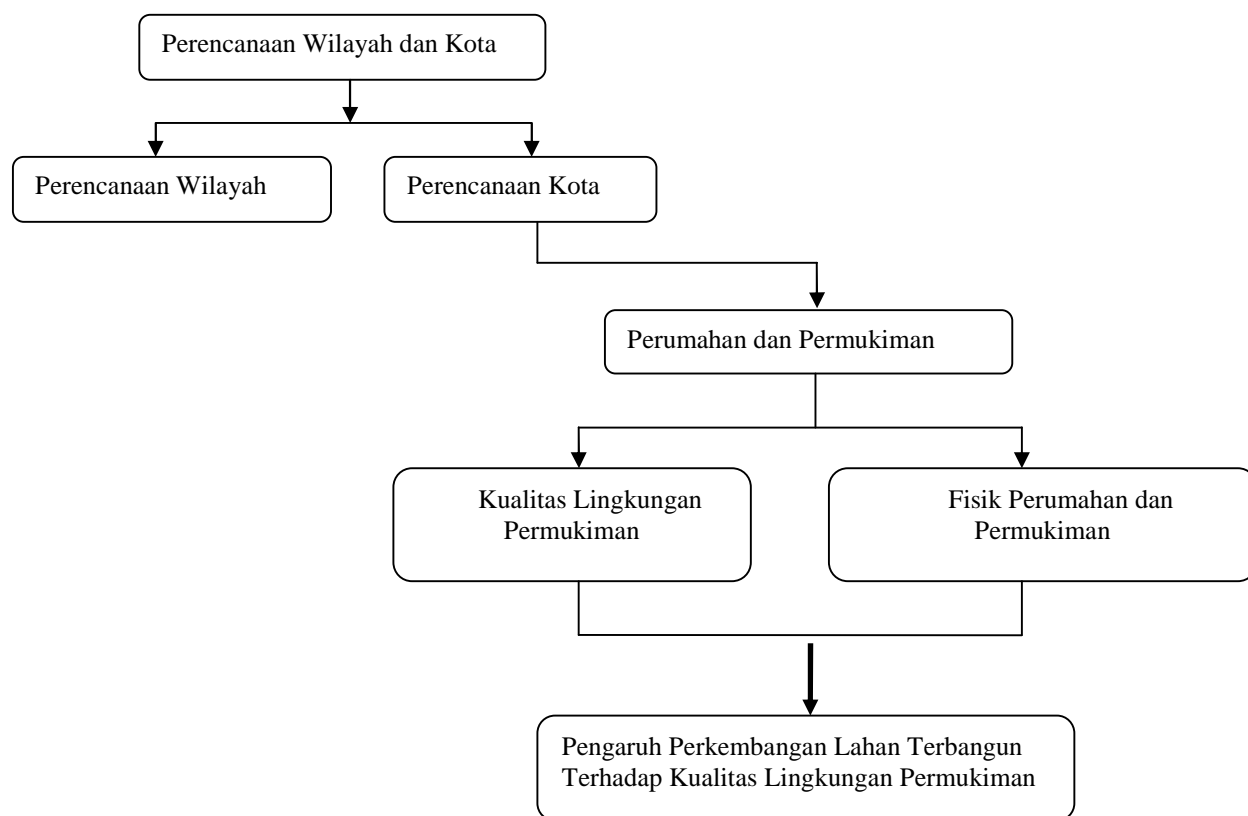
TABEL I.1
KEASLIAN PENELITIAN

Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Output Penelitian
Melania Damar Iriant (2006)	Penilaian kualitas lingkungan perumahan berdasarkan pedoman pemantauan dan evaluasi program bangun praja (Studi Kasus: Kawasan di Sekitar Kampus UNDIP Tembalang)	Kawasan di Sekitar Kampus UNDIP Tembalang	Menilai kualitas lingkungan perumahan berdasarkan pedoman pemantauan dan evaluasi program bangun praja.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kuantitatif ▪ Deskriptif kualitatif 	Kondisi lingkungan perumahan di sekitar kampus UNDIP Tembalang mempunyai kualitas yang baik (hasil penilaian sesuai klasifikasi adalah 65,68).
Dwike Wijayanti (2009)	Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Depok Kabupaten Sleman	Kecamatan Depok Kabupaten Sleman	Mengkaji dan menganalisa perilaku penduduk di Kecamatan Depok serta mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap percepatan proses perubahan penggunaan lahan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deskriptif ▪ Kualitatif ▪ Kuantitatif 	Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Depok Kabupaten Sleman dipengaruhi oleh faktor nilai lahan . Nilai lahan tersebut dipengaruhi oleh beberapa variable antara lain: <ul style="list-style-type: none"> - Aksesibilitas - Ketersediaan sarana dan prasarana - Kondisi lingkungan
Arif Fatchu-rochman (2011)	Pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman (Studi Kasus: Kawasan Pendidikan Kelurahan Tembalang)	Kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang	mengkaji dampak perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman yang terdapat di kawasan pendidikan Kecamatan Tembalang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deskriptif kualitatif ▪ Kuantitatif 	Penurunan kualitas lingkungan permukiman di kawasan pendidikan Kecamatan Tembalang

Sumber : Referensi Penelitian Sebelumnya

1.9 Posisi Penelitian

Ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota memiliki dua jenis lingkup perencanaan jika dilihat dari objek yang direncanakannya, yaitu perencanaan wilayah dan perencanaan kota. Perencanaan wilayah lebih banyak membahas tentang isu-isu kewilayahan seperti pengembangan wilayah melalui sektor ekonomi dan pariwisata. Sedangkan Perencanaan kota lebih banyak membahas tentang isu-isu dan permasalahan yang ada di perkotaan, antara lain tentang perumahan dan permukiman, transportasi, serta nilai lahan. Sebagai salah satu dari bahasan ilmu perencanaan kota, isu tentang perumahan dan permukiman memiliki peran penting dalam kaitannya dengan aktivitas bermukim masyarakat di suatu kota. Penelitian ini mencoba membahas mengenai permasalahan lingkungan pada salah satu perumahan dan permukiman di Kota Semarang, yaitu pada permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang,



Sumber : Hasil Analisis Penyusun, 2011

GAMBAR 1.3
POSISI PENELITIAN DALAM ILMU PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

1.10 Metode Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif. Penelitian ini dilakukan dengan proses pengkajian dan pemahaman terhadap teori, kemudian berdasarkan teori ditentukan beberapa variabel yang akan digunakan sebagai variabel penelitian. Sedangkan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif berusaha mengkaji dan menjelaskan suatu fenomena serta pengaruh dan hubungannya dengan faktor-faktor yang lain. Teknik analisis yang akan digunakan adalah identifikasi, analisis komparatif, analisis korelatif, dan analisis deskriptif kualitatif.

Pada tahap awal dilakukan identifikasi terhadap perkembangan luasan lahan terbangun selama lima tahun. Untuk menganalisis perkembangan lahan terbangun dilakukan perhitungan pada peta persebaran bangunan dari tahun 2006-2010, kemudian dilakukan perhitungan persentase perkembangannya dan dikomparasikan dengan kondisi pada tiap tahun dengan menggunakan alat analisis statistik deskriptif. Proses identifikasi juga dilakukan dalam melihat kondisi kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang dilihat dari kondisi fisik permukiman melalui beberapa variabel yang mempengaruhi. Variabel tersebut ditentukan berdasarkan literatur dan teori mengenai kualitas lingkungan permukiman. Kemudian digunakan variabel-variabel tersebut diukur kualitasnya dan dikomparasikan dengan kondisi pada tahun-tahun sebelumnya. Selanjutnya untuk menjawab pertanyaan penelitian pada rumusan masalah digunakan analisis regresi linier sederhana untuk menjelaskan pengaruh variabel bebas (perkembangan lahan terbangun) terhadap variabel terikatnya (kualitas lingkungan permukiman) dan mengetahui seberapa besar pengaruhnya. Penjelasan mengenai bagaimana pengaruhnya dijelaskan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Data dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh melalui survei instansi, kajian literature dan internet. Sementara data primer dilakukan dengan observasi lapangan dan kuesioner dengan menggunakan sampel yang mewakili keseluruhan responden dalam populasi.

1.10.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan adalah suatu cara untuk melihat dan menyikapi suatu objek yang akan diteliti. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deduktif. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini merupakan pendekatan deduktif. Pendekatan deduktif dalam penelitian cenderung dilakukan dengan pengkajian dan pemahaman terhadap teori, kemudian berdasarkan teori ditentukan beberapa variabel yang akan digunakan sebagai variabel penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menurut Denzin dan Lincoln (1994: 91) Metode kuantitatif adalah metode yang menggunakan angka dan perhitungan yang kemudian ditransformasikan ke dalam uraian yang bersifat deskriptif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar

variabel. Variabel-variabel penelitian diukur dengan instrumen-instrumen penelitian sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur-prosedur statistik (Cresswell, 2010:5). Penelitian kuantitatif berusaha mengkaji dan menjelaskan suatu fenomena serta pengaruh dan hubungannya dengan faktor-faktor yang lain melalui suatu model matematis yang dapat dihitung. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian melalui pengukuran cermat terhadap variabel-variabel dan obyek yang diteliti, guna menghasilkan kesimpulan-kesimpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari waktu dan situasi (Creswell, 2003). Penelitian kuantitatif biasanya digunakan untuk mendeskripsikan suatu fakta melalui perhitungan statistik, untuk menguji suatu teori, untuk menunjukkan hubungan antar variabel, dan ada pula yang bersifat mengembangkan suatu model atau konsep, dan lain sebagainya yang bisa dilakukan dalam berbagai disiplin ilmu.

Penelitian ini menggunakan Metode Kuantitatif untuk menjawab pertanyaan penelitian yang terdapat pada rumusan masalah. Mengacu pada teori mengenai pendekatan kuantitatif, perkembangan lahan terbangun dipandang sebagai suatu fenomena yang terjadi dan kualitas lingkungan permukiman dianggap sebagai faktor lain yang dipengaruhi oleh adanya fenomena tersebut. Penelitian ini memilih menggunakan pendekatan kuantitatif karena memang pendekatan inilah yang dianggap paling cocok dan sesuai untuk dapat mencapai tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas fisik lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang.

1.10.2 Tahapan Pelaksanaan Studi

Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pengumpulan data, serta tahap pengolahan data dan analisis. Tahapan kegiatan ini dirancang untuk menyiapkan penelitian dengan matang, memperoleh data-data yang dibutuhkan, kemudian melakukan analisis hingga akhirnya mendapatkan temuan atau output yang diinginkan. Penyusunan tahapan kegiatan ini juga berguna bagi peneliti untuk mengetahui posisi pencapaian tahapan penelitian sehingga proses penelitian akan berjalan lebih efektif dan efisien. Adapun tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan penyusunan proposal penelitian yang secara garis besar berisi tentang permasalahan yang diangkat, rumusan masalah, serta tujuan dilakukannya penelitian. Secara umum, kegiatan dalam tahap persiapan ini antara lain:

- Merumuskan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup studi, kerangka pikir studi.
- Mengkaji literatur terkait teori-teori yang berkaitan dengan substansi dalam penelitian.

- Melakukan survei pendahuluan dan pengamatan terhadap kondisi eksisting kawasan studi dan permasalahan yang terjadi. Survei pendahuluan ini dilakukan melalui kegiatan survei instansi dan observasi lapangan untuk memperoleh data yang dapat membuktikan fenomena yang terjadi.
- Merumuskan metode pelaksanaan, teknik analisis dan alat analisis yang akan digunakan dalam penelitian.
- Menyusun daftar pertanyaan (kuesioner), form observasi, tabel kebutuhan data yang akan dicari dan di survei.
- Menyusun rancangan kegiatan dan jadwal rencana kegiatan serta persiapan survei

b. Tahap Pengumpulan Data

Setelah semua persiapan telah dilakukan, tahap selanjutnya adalah survey yang bertujuan untuk mengumpulkan semua data-data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Pada tahapan ini, survei yang dilaksanakan mencakup pengumpulan data yang dibutuhkan terkait kondisi perkembangan lahan terbangun dan kondisi kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang. Pengumpulan data sesuai dengan kebutuhan data yang telah disiapkan pada proposal penelitian dilakukan melalui kegiatan survei instansi dan survei lapangan. Survey lapangan terdiri dari kegiatan observasi dan kegiatan kuesioner. Selain melalui kegiatan survei, pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan data melalui kajian literatur dan telaah dokumen kembali untuk melengkapi dan memperkuat informasi yang diperoleh.

c. Tahap Pengolahan Data dan Analisis

Pada tahap pengolahan data dilakukan rekapitulasi data dengan mengelompokkan data dan melakukan verifikasi data yang relevan dengan penelitian. Selanjutnya analisis data dengan menggunakan teknik analisis yang sesuai dengan metode analisis yang digunakan agar mendapatkan output yang sesuai dengan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis identifikasi dan komparasi terhadap perkembangan lahan terbangun, identifikasi dan komparasi terhadap kualitas lingkungan permukiman dilihat dari kondisi fisik permukiman, serta analisis korelasi untuk menjelaskan pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang.

1.10.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini didasarkan atas jenis data yang dibutuhkan, yaitu:

- Survei Data Primer

Survei data primer bertujuan untuk mengumpulkan informasi secara langsung dilapangan. Metode yang digunakan dalam kegiatan survei data primer adalah observasi visual dan juga penyebaran kuesioner ke masyarakat. Survei data primer pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi mengenai kondisi fisik permukiman yang meliputi kondisi kepadatan bangunan dan kondisi keberadaan sarana dan prasarana permukiman selama lima tahun terakhir.

- Survei Data Sekunder

Survei data sekunder bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi dari instansi-instansi mengenai kondisi luasan dan persebaran lahan terbangun serta ketersediaan sarana dan prasarana lingkungan permukiman di wilayah studi selama lima tahun terakhir. Beberapa Instansi tersebut antara lain: Bappeda Kota Semarang; Dinas Tata Kota Semarang; BPN Kota Semarang; BPS Kota Semarang; Kantor Kecamatan Tembalang; dan Kantor Kelurahan Tembalang. Selain itu pengumpulan data sekunder juga dilakukan melalui kegiatan *browsing* data dari internet dan mengkaji data dari literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat.

1. Kebutuhan Data

Semua data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini dicatat dalam suatu daftar yang dikenal dengan istilah daftar kebutuhan data atau tabel kebutuhan data. Pada kegiatan survei, daftar kebutuhan data untuk mempermudah teknis pelaksanaan dalam pengumpulan data. Kebutuhan data ini disusun dan diklasifikasikan berdasarkan tujuan dan manfaat data tersebut untuk mendukung analisis yang akan dilakukan.

TABEL I.3
KEBUTUHAN DATA

No	Variabel	Kebutuhan Data	Jenis Data	Sumber Data
1	Kepadatan Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> - Luas lahan terbangun - Luas kawasan permukiman 	Data Sekunder/ Data Primer	<ul style="list-style-type: none"> - BPN - Bappeda - Google eart
2	Koefisien Dasar Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> - Luas Kavling - Luas Bangunan 	Data primer	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi - Kuesioner

No	Variabel	Kebutuhan Data	Jenis Data	Sumber Data
3	Luas Lahan Terbangun	Luasan lahan terbangun	Data Sekunder	- BPN - Bappeda - Kelurahan Tembalang
		Persebaran Lahan terbangun/bangunan	Data sekunder/ Data primer	- BPN - Google eart - Observasi
4	Sarana dan Prasarana permukiman	Kondisi Prasarana Jalan	Data sekunder/ Data primer	- BPS - Kelurahan Tembalang - Observasi visual - Kuesioner
		Kondisi Prasarana Drainase	Data sekunder/ Data primer	- BPS - Kelurahan Tembalang - Observasi visual - Kuesioner
		Ketersediaan Air Bersih	Data sekunder/ Data primer	- BPS - Kelurahan Tembalang - Kuesioner
		Kondisi Sistem Persampahan	Data sekunder/ Data primer	- BPS - Kelurahan Tembalang - Kuesioner - Observasi visual
		Kondisi Sistem Sanitasi	Data sekunder/ Data primer	- BPS - Kuesioner - Observasi
		Ketersediaan Sarana Pendidikan	Data sekunder	- BPS - Kelurahan Tembalang
		Ketersediaan Sarana Kesehatan	Data sekunder	- BPS - Kelurahan Tembalang
		Ketersediaan Sarana Perdagangan dan Jasa	Data sekunder	- BPS - Kelurahan Tembalang
		Ketersediaan Sarana Peribadatan	Data sekunder	- BPS - Kelurahan Tembalang
		Ketersediaan Sarana Olah raga	Data sekunder/ Data primer	- BPS - Kelurahan Tembalang - Observasi

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2011

2. Teknik Sampling

Secara ideal, agar suatu penelitian dapat memberikan hasil yang baik dan akurat dilakukan sensus pada objek yang diteliti. Akan tetapi karena berbagai hal seorang peneliti tidak dapat meneliti semua objek yang diamati, tapi hanya sebagian saja yang diamati. Oleh karena itu dilakukan teknik sampling untuk dapat memilih dan menentukan sampel secara seksama sehingga dapat mewakili populasi secara keseluruhan. Hasan Mustafa (2000) mengungkapkan berbagai alasan perlunya dilakukan teknik sampling antara lain:

- Jumlah opulasi demikian banyaknya sehingga dalam prakteknya tidak mungkin seluruh elemen diteliti.
- Keterbatasan waktu penelitian, biaya, dan sumber daya manusia
- Penelitian yang dilakukan terhadap sampel bisa lebih reliabel daripada terhadap populasi – misalnya, karena elemen sedemikian banyaknya maka akan memunculkan kelelahan fisik dan mental para pencacahnya sehingga banyak terjadi kekeliruan (Uma Sekaran, 1992).
- Jika populasi yang akan diteliti bersifat homogen, penelitian terhadap seluruh elemen dalam populasi menjadi tidak masuk akal.

a. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi objek/subjek yang mempunyai kualiatas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diamati dan dibuat kesimpulannya (Sugiyono, 2007: 90). Dalam penelitian ini, objek/subjek yang akan menjadi populasi adalah seluruh kepala keluarga (KK) beserta tempat tinggalnya yang terdapat di kawasan permukiman RW 1 (RT 1 dan 2), RW 2 (RT 1, 2 dan 3), dan RW 3 (RT 1, 2 dan 3) Kelurahan Tembalang. Pengamatan yang dilakukan pada KK merupakan ukuran populasi yang ingin diketahui data dan informasinya dalam satu keluarga sebagai satu responden. Lokasi permukiman pada RW 1, RW 2, dan RW 3 merupakan lokasi permukiman yang memiliki karakteristik penduduk yang hampir sama dilihat dari krakteristik rumah hunianya, namun ada beberapa perbedaan pada tingkat kepadatan bangunannya. Berikut ini ukuran populasi pada wilayah amatan:

- Jumlah populasi (K) = 1
- Ukuran populasi (N) = 469 KK (keluarga)

b. Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari keseluruhan populasi yang memiliki karakteristik yang dapat mewakili populasi tersebut. Tingkat signifikansi data dan informasi yang diperoleh sangat tergantung sampel yang ditentukan. Apabila sampel yang diambil kurang dapat mewakili populasinya, maka generalisasi yang dibuat pun kurang tepat. Teknik *sampling* dilakukan untuk

memilih dan menentukan sampel sesuai dengan karakteristik populasinya. Penentuan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan metode *proportional sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dihitung berdasarkan perbandingan objek yang terdapat pada suatu lokasi (Husaini Usman, 2006). Metode ini digunakan untuk memperoleh sampel yang representatif pada tiap lokasi yang memiliki proporsi berbeda. Pengambilan objek/subyek dari setiap lokasi ditentukan sebanding dengan banyaknya objek/subyek dalam masing-masing lokasi (Arikunto, 2006). Dalam penelitian ini lokasi yang dimaksud adalah RT. Pengambilan jumlah sampel berdasarkan proporsi ini menggunakan teknik pengambilan sampel dan formulasi dari Stephen Isaac dan Michael Wiliam B di dalam bukunya yang berjudul "Handbook in research and evaluation" sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2 P(1-P)}{Nd^2 + Z^2 P(1-P)}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

P = besaran proporsi populasi

Z = normal variabel yang merupakan nilai reliabilitas (90 %)

	80 %	90 %	95 %	100 %
Z	1,290	1,645	1,960	3

d = derajat kecermatan (*level of significant*) : 1%, 5%, 10 %

Dalam pengambilan sampel ini derajat kesalahan yang digunakan adalah 10% dengan tingkat realibilitas sebesar 90% yang berarti nilai Z adalah 1,645. Besaran proporsi populasi yang digunakan adalah sebesar 30%, besaran populasi ini ditentukan berdasarkan proporsi minimal yang dihitung berdasarkan nomogram Harry King dengan jumlah populasi 469 KK. Berdasarkan teknik perhitungan tersebut, maka ukuran sampel yang ditentukan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 S &= \frac{469(1,645)^2 30\%(1-30\%)}{469(10\%)^2 + (1,645)^2 30\%(1-30\%)} \\
 &= 266.5164 / 5.258265 \\
 &= 50.68523 \text{ dibulatkan menjadi } 51
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel diperoleh untuk diamati dan dilakukan kegiatan kuesioner adalah 51 KK.

Penentuan sebaran kuesioner pada wilayah amatan selanjutnya ditentukan secara proporsional berdasarkan jumlah populasi di masing-masing RT, yaitu menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i \times n}{N}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

n_i : Jumlah sampel wilayah ke i

N : Jumlah populasi (jumlah KK)

N_i : Jumlah populasi (jumlah KK) wilayah ke i

Jumlah sebaran sampel dari masing-masing RT setelah berdasarkan proses perhitungan dengan rumus di atas adalah sebagai berikut.

TABEL I.4
TABEL DISTRIBUSI PENYEBARAN KUESIONER

No	RW	RT	Jumlah KK	Jumlah Sampel
1	RW 1	RT 1	72	8
		RT 2	70	7
2	RW 2	RT 1	83	9
		RT 2	51	5
		RT 3	53	6
3	RW 3	RT 1	43	5
		RT 2	45	5
		RT 3	52	6
Jumlah			469	51

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2011

3. Instrumen Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, digunakan beberapa instrumen sebagai sebagai alat atau cara untuk memperoleh data. Instrumen pengumpulan data tergantung pada jenis data yang akan diperoleh. Untuk jenis data primer, digunakan kuesioner serta observasi dan dokumentasi, sedangkan untuk data sekunder, instrumen yang digunakan adalah survei instanasi, *browsing* internet dan mengkaji literatur.

- Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis yang berkaitan dengan fenomena/permasalahan yang diteliti kepada responden untuk dijawab (Arikunto, 2006:229). Form kuesioner merupakan instrument untuk memperoleh data dan informasi dan jawaban dari responden (masyarakat) tersebut merupakan bentuk data yang diperoleh dari kegiatan kuesioner. Kriteria responden dari kuesioner adalah warga yang bertempat tinggal atau berdomisili di Kawasan permukiman Kelurahan Tembalang saat survei dilakukan dengan jumlah responden sesuai dengan ukuran sampel yaitu 51 responden.

- Observasi dan Dokumentasi

Hasil pengamatan atau observasi didokumentasikan dengan cara memotret gambar ataupun merekam. Kegiatan observasi ini dilakukan dengan memperhatikan lokasi pengamatan dan objek yang diamati.

- Survei instansi

Mencari data apa saja yang dibutuhkan dan berkaitan dengan studi yang dapat diperoleh di kantor-kantor pemerintahan serta instansi terkait. Misalnya kantor kelurahan, kecamatan, serta instansi seperti Bappeda, Dinas Tata Kota, maupun badan-badan properti perumahan yang terkait dengan studi.

- *Browsing* Internet

Pengumpulan data melalui fasilitas internet ini juga merupakan salah satu instrument pengumpulan data yang bersifat sekunder. *Browsing* internet ini dilakukan pada tahap persiapan awal untuk mencari informasi awal dan menentukan permasalahan yang akan diangkat.

- Mengkaji literatur

Metode pengumpulan informasi dan data dengan cara membaca dan mempelajari literatur yang berkaitan dengan studi. Kemudian hasil literatur tersebut digunakan sebagai acuan atau pedoman dasar sebagai pengetahuan awal sebelum observasi langsung wilayah studi. Literatur juga memudahkan dalam menentukan variable serta faktor-faktor yang akan digali lebih lanjut data dan informasinya pada saat pelaksanaan survei.

4. Pengelompokan Data

Setelah kegiatan survei dilakukan, baik itu survei observasi maupun survei instansi kemudian dilakukan pengelompokan data. Kegiatan ini dilakukan dengan mengelompokkan data yang telah diperoleh berdasarkan metode pengumpulan data yang digunakan. Pengelompokan ini dilakukan dengan teknik pengkodean, misalnya (K) untuk data hasil kuesioner, (O) untuk data hasil observasi, (I) untuk data sekunder yang berasal dari instansi, dan (L) untuk data yang berasal dari literatur. Selanjutnya data yang

telah dikelompokkan didistribusikan berdasarkan analisis yang akan dilakukan pada tahap selanjutnya. Dengan pengelompokan data berdasarkan analisis akan memudahkan peneliti dalam memahami data dan informasi yang telah diperoleh.

5. Verifikasi Data

Verifikasi data bertujuan untuk mengetahui kesesuaian data yang diperoleh dengan rancangan kebutuhan data. Selain itu, verifikasi juga berguna untuk mengetahui validitas data yang telah didapat sehingga relevan dengan tujuan penelitian. Dalam verifikasi data juga diperlukan reduksi data karena pada pelaksanaan survei, peneliti cenderung untuk mengumpulkan data dan menggali informasi sebanyak-banyaknya baik dari data primer maupun data sekunder. Maksud dari reduksi data ini adalah apabila terjadi perolehan data yang tidak relevan dengan penelitian agar direduksi dari hasil survei.

1.10.4 Metode Analisis

Pada penelitian ini analisis yang digunakan dilakukan berdasar pada gambaran data tertentu yang telah dikumpulkan dalam tahap pengumpulan data.

1. Teknik Analisis

Teknik analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah identifikasi, analisis overlay peta, analisis korelatif, dan analisis deskriptif. Analisis deskriptif selalu digunakan dalam setiap tahap analisis untuk menjabarkan dan menjelaskan hasil temuan berdasarkan analisis yang dilakukan.

- Identifikasi

Identifikasi berarti meneliti atau menelaah. Identifikasi adalah kegiatan yang mencari, menemukan, mengumpulkan, meneliti, mendaftarkan, mencatat data dan informasi dari lapangan. Analisis identifikasi juga dapat dijabarkan sebagai kegiatan mengenali ciri-ciri dan faktor-faktor dari suatu kasus atau objek penelitian. Identifikasi penting artinya ditinjau dari segi ilmiah, sebab seluruh pekerjaan berikutnya sangat tergantung dari hasil identifikasi yang benar dari temuan di lapangan.

- Analisis Komparatif

Teknik analisis komparatif bertujuan untuk membandingkan suatu kondisi tertentu dengan kondisi lainnya dalam konteks yang sama. Pada penelitian ini analisis komparatif digunakan untuk membandingkan luas lahan terbangun pada tiap tahun selama lima tahun dengan menggunakan diagram atau grafik. Teknik komparasi juga digunakan untuk membandingkan kondisi kualitas masing-masing variabel pada tiap tahun. Begitu pula untuk mengetahui pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman dilakukan komparasi terhadap kondisi pada tiap tahunnya.

- Analisis Korelatif

Dalam penelitian jenis ini, peneliti berusaha menghubungkan suatu variabel dengan variabel yang lain untuk memahami suatu fenomena dan perubahan yang terjadi. Adanya hubungan antar variabel ini penting, karena dengan mengetahui hubungan yang ada, maka penelitian dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Dalam penelitian ini, analisis korelasi digunakan untuk menemukan nilai korelasi antara perkembangan lahan terbangun dengan variabel-variabel dari faktor penentu kualitas lingkungan permukiman. Alat analisis yang digunakan dalam analisis korelasi ini menggunakan analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui bagaimana perkembangan lahan terbangun mempengaruhi kualitas lingkungan melalui interpretasi dari angka-angka statistik yang dihasilkan dari perhitungan menggunakan alat bantu SPSS.

- Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif merupakan teknik analisis yang dilakukan pada setiap tahapan analisis yang berfungsi untuk menjelaskan hasil temuan dari analisis-analisis yang telah dilakukan. Data-data dan output yang dihasilkan dari proses analisis pada analisis identifikasi, analisis overlay maupun analisis komparatif cenderung bersifat kuantitatif sehingga perlu dijelaskan secara deskriptif menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

2. Alat Analisis

Alat analisis dalam penelitian ini menggunakan alat bantu statistik, yaitu statistik deskriptif dan regresi linier sederhana.

a. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif adalah susunan angka yang memberikan penjelasan dan gambaran tentang data yang disajikan dalam bentuk table, diagram, histogram, polygon frekuensi, ozaiv (ogive), ukuran penempatan (median, kuartil, desil, persentil), ukuran gejala pusat (rata-rata dan modus) simpangan baku, kurva, dan lain sebagainya (Husaini Usman, 2006). Atau secara singkat statistik deskriptif dapat diartikan sebagai metode statistik untuk mengumpulkan, mengolah, menyajikan serta menganalisis data kuantitatif yang dilakukan secara deskriptif. Pada penelitian ini statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui perkembangan lahan terbangun dan mengetahui perubahan kualitas fisik lingkungan permukiman. Statistik deskriptif dilakukan dengan memberikan penjelasan dan gambaran-gambaran yang berupa angka-angka, persentase, grafik, tabel distribusi frekuensi dan sebagainya. Hasil perhitungan statistik tersebut diinterpretasikan dan dijelaskan menggunakan deskriptif kualitatif agar dapat dimengerti pembaca.

b. Regresi Linier Sederhana

Regresi Linier Sederhana membahas hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dan menjelaskan seberapa besar pengaruhnya. Persamaan analisis regresi linier sederhana dapat dirumuskan sebagai berikut (Sarwono, 2006:127):

$$Y = a + bx$$

Keterangan:

Y = Variabel Terikat

x = Variabel bebas

a = Konstanta

b = Koefisien

Pada penelitian ini analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman dikawasan pendidikan Kelurahan Tembalang. Dalam hal ini perkembangan lahan terbangun merupakan variabel bebas dan kualitas lingkungan permukiman sebagai variabel terikat. Proses perhitungan pada analisis regresi linier sederhana pada penelitian ini menggunakan alat bantu statistik yaitu SPSS untuk mempermudah proses perhitungan yang dilakukan. Selanjutnya dilakukan interpretasi terhadap hasil perhitungan sehingga dapat dimengerti dan dipahami makna dari angka-angka yang dihasilkan.

3. Tahap Analisis

Dalam penelitian digunakan beberapa analisis yang akan dilakukan. Analisis-analisis tersebut adalah sebagai berikut:

a) Analisis perkembangan lahan terbangun yang terjadi di kawasan permukiman Kelurahan Tembalang.

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui perubahan luasan lahan terbangun yang terjadi dalam kurun waktu lima tahun terakhir di Kelurahan Tembalang. Teknik analisis yang digunakan adalah dengan mengidentifikasi luasan serta persebaran lahan terbangun yang ada, dan mengkomparasikannya dengan data pada tahun-tahun sebelumnya selama lima tahun terakhir. Alat analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif berupa distribusi frekuensi. Perkembangan lahan terbangun ini dilakukan dengan mencari persentase perubahan luasan lahan terbangun di kawasan permukiman pada tiap tahunnya berdasarkan luasan tahun 2006. Teknik analisis komparatif juga digunakan untuk membandingkan luas lahan terbangun pada tiap tahunnya dengan menggunakan diagram atau grafik.

Berikut ini tabel yang akan digunakan untuk melakukan analisis perkembangan lahan terbangun.

TABEL I.5
RENCANA ANALISIS PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN

Tahun	Luas Lahan Terbangun	Persentase Perkembangan Lahan Terbangun
2006		
2007		
2008		
2009		
2010		

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2011

- b) Analisis perubahan kualitas lingkungan permukiman di Kelurahan Tembalang dilihat dari kondisi fisik permukiman.

Variabel-variabel kualitas fisik lingkungan yang diidentifikasi dan telah ditetapkan peneliti berdasarkan berbagai literatur yaitu kondisi kesesuaian lahan, kepadatan bangunan, serta ketersediaan berbagai sarana dan prasarana permukiman. Berdasarkan poin-poin tersebut, maka analisis ini mengkaji tingkat kualitas dari masing-masing variabel yang merupakan komponen kualitas lingkungan permukiman secara fisik di Kelurahan Tembalang. Pada analisis ini juga dilakukan komparasi kondisi kualitas fisik lingkungan permukiman pada tiap tahun selama lima tahun terakhir. Alat analisis yang digunakan untuk menjelaskan kondisi kualitas dari masing-masing variabel ini merupakan alat analisis kuantitatif menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif yang akan digunakan berupa distribusi frekuensi. Selain itu juga digunakan teknik analisis komparatif untuk membandingkan kondisi kualitas dari masing-masing variabel pada tiap tahunnya dengan menggunakan diagram atau grafik. Kriteria dari masing-masing kualitas terlebih dahulu ditetapkan sebagai acuan penggolongan jenis kualitas yang kondisinya disesuaikan pada masing-masing faktor. Penjelasan mengenai analisis variabel penentu kualitas lingkungan permukiman tersebut dilakukan dengan secara deskriptif kualitatif. Selanjutnya pada tiap tahun disimpulkan kondisi kualitas lingkungan permukiman secara fisik tersebut berdasarkan kondisi variabel penentunya. Analisis kualitas fisik lingkungan permukiman akan dijabarkan pada tabel berikut:

TABEL I.6
RENCANA ANALISIS KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN
DILIHAT DARI ASPEK FISIK

Tahun	Kualitas Kepadatan Bangunan	Kualitas KDB Bangunan	Kualitas Jalan	Kualitas Drainase	Kualitas Air Bersih	Kualitas Sanitasi	...
2006 2007 2008 ...							
...	Kualitas Sistem Persampahan	Kualitas Sarana Pendidik-an	Kualitas Sarana Kesehatan	Kualitas Sarana Perdagangan dan Jasa	Kualitas Sarana Peribadatan	Kualitas Sarana Olahraga	Kualitas Lingkungan
...							
...							
...							

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2011

- c) Analisis pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman dikawasan pendidikan Kelurahan Tembalang.

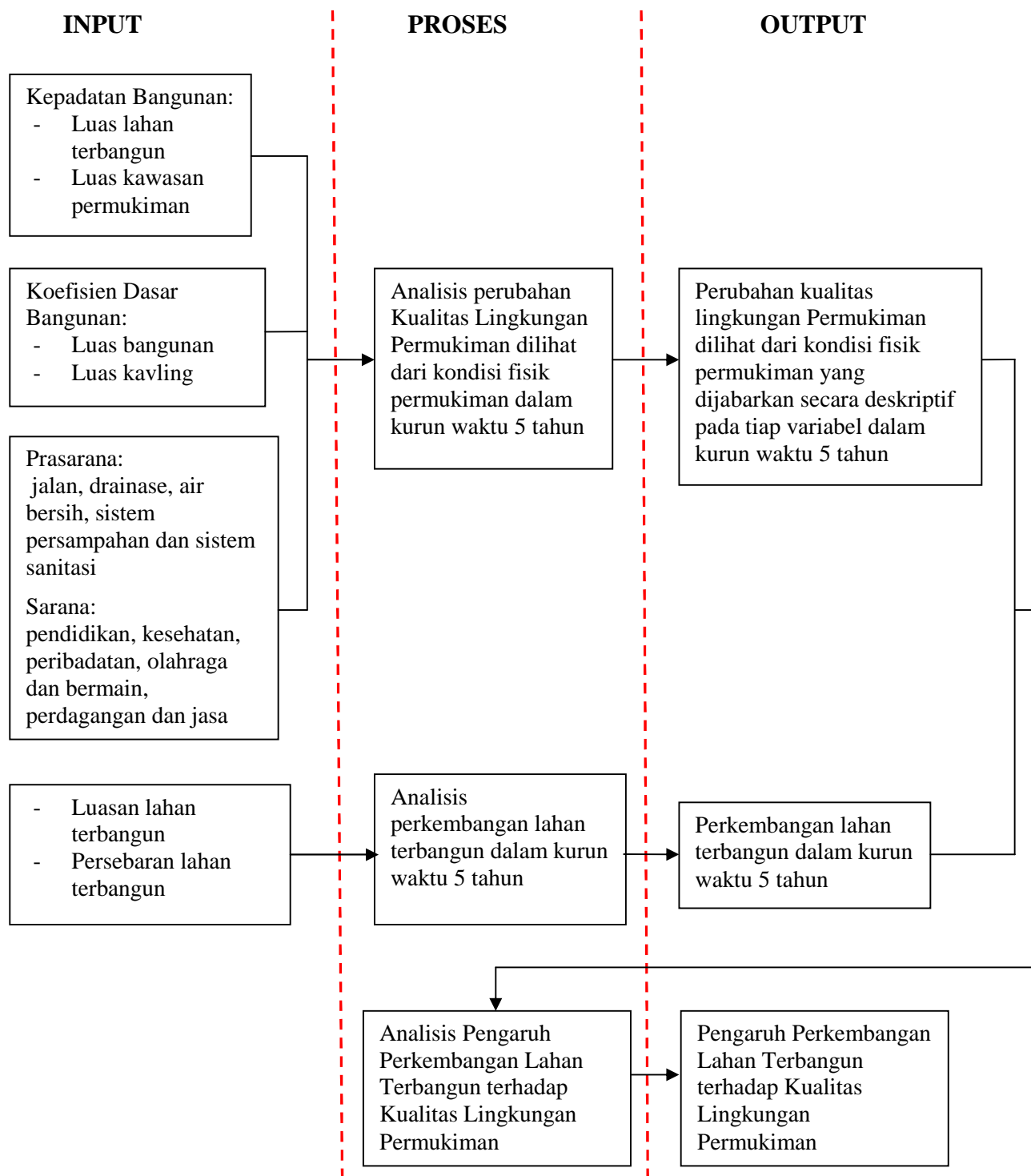
Pada tahap analisis ini ingin dilihat bagaimana kondisi perkembangan lahan terbangun mempengaruhi kualitas lingkungan permukiman yang sebelumnya ditentukan oleh melalui variabel-variabel kualitas lingkungan permukiman yang ditinjau dari aspek fisik. Alat analisis yang digunakan pada tahap ini adalah analisis regresi linier sederhana. Dengan alat analisis regresi linier sederhana, diketahui perubahan-perubahan yang menunjukkan hubungan antara perkembangan luas lahan terbangun terhadap masing-masing variabel kualitas fisik lingkungan permukiman. Perubahan yang bersifat kuantitatif tersebut diinterpretasikan secara deskriptif bagaimana perkembangan lahan terbangun tersebut mempengaruhi kualitas lingkungan permukiman dilihat dari aspek fisik.

TABEL I.7
RENCANA ANALISIS PENGARUH PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN TERHADAP
KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN

Tahun	Luas Lahan Terbangun	Kualitas Lingkungan
2006 2007 2008 2009 2010		

Sumber: Hasil Analisis Penyusun, 2011

1.10.5 Kerangka Analisis



Sumber : Hasil Analisis Penyusun, 2011

GAMBAR 1.4
KERANGKA ANALISIS

1.11 Sistematika Penulisan

Pembahasan dalam penelitian ini termuat dalam 5 bagian yang sistematis yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup substansi dan ruang lingkup wilayah, batasan substansi penelitian, definisi operasional, manfaat penelitian, kerangka pikir, keaslian penelitian, posisi penelitian dalam perencanaan wilayah dan kota, sistematika penulisan, dan metode penelitian.

BAB II KAJIAN PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN DAN KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KAWASAN PENDIDIKAN

Bab ini menjelaskan mengenai kajian literatur yang mendukung penelitian seperti kajian mengenai lahan terbangun dan perkembangannya, aspek-aspek penting yang mempengaruhi kualitas lingkungan permukiman, dan indikator penurunan kualitas lingkungan permukiman. Kajian literatur tersebut dapat membuka pengetahuan yang lebih dalam mengenai objek yang akan diteliti. Kemudian dari kajian literature tersebut akan diperoleh sintesis literatur yang sesuai dengan tujuan yang akan dilakukan dalam penelitian ini dan dihasilkan variable dan indikator yang akan digunakan untuk analisis.

BAB III GAMBARAN UMUM LINGKUNGAN PERMUKIMAN DAN PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN DI KELURAHAN TEMBALANG

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum wilayah studi, kondisi dan karakteristik permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang, kondisi sarana dan prasarana lingkungan permukiman, kondisi kependudukan, serta kondisi perkembangan lahan terbangun di lingkungan permukiman kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang

BAB IV ANALISIS PENGARUH PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN TERHADAP KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN

Bab ini merupakan analisis yang terdiri dari analisis perkembangan lahan terbangun di kawasan permukiman Kelurahan Tembalang, analisis kondisi kualitas lingkungan permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang, analisis pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap kualitas lingkungan permukiman di kawasan pendidikan Kelurahan Tembalang dan juga temuan studi.

BAB V PENUTUP

Pada bab penutup berisi kesimpulan dan rekomendasi penelitian dan rekomendasi studi lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN